

Union of Soviet
Socialist
Republics

**SPECIFICATION OF INVENTION
TO THE INVENTOR'S CERTIFICATE**

(22) Filed on December 12, 1974 (21) 2088357/03

(11) 542692

(51) IPC²
B65G 17/02

The State Committee for
Affairs of Invention and
Discoveries at the Soviet
of Ministers of the USSR

Published on January 15, 1977. Bulletin № 2

Specification publication date: March 14, 1977

(53) UDC
621.867.135
(088.8)

Inventors A.T. Roshchenko, V.P. Chesnokov and A.N. Kuzin

Applicant Ivanovo Special Design Bureau for Dyeing and Finishing Equipment

(54) LOAD-BEARING SURFACE MEMBER OF GAUZE CONVEYOR

The invention relates to transportation equipment, particularly to load-bearing surface members of gauze conveyors.

Known are load-bearing surface members of gauze conveyors including a gauze fastened on chains with rolls placed in guides. However, the process of conveyor gauzes' mounting/dismounting to/from chains is associated with downtime.

It is an object of the invention to reduce working hours of mounting/dismounting in fastening a gauze to chains. This is accomplished by a connection member made as a take-up having one end provided with a roller capable of interacting with guides and another end provided with a grooved pin for connection to a spring lock the gauze is provided with.

Fig. 1 shows a load-bearing surface member of the invention; Fig. 2 shows the same in a view along arrow A in Fig. 1; Fig. 3 shows a take-up of a gauze; Fig. 4 shows a plane view of a connecting member.

A load-bearing surface member of a gauze conveyor is an endless belt consisting of a springy gauze 1 fixed on two

hauling chains 2 by means of easy-off take-ups 3 and 4. To reduce the resistance of motion, there is a roller 5 at one end of the take-up, said roller forming a rolling-contact bearing system together with rollers 6 of the gauze 2 that move along the guides 7 so that they receive the gauze tension forces and the weight of the conveyor belt carrying a movable load. The attachment of the gauze to the hauling chains is provided by means of grooved pins 8 and 9 where a spring lock is secured in.

To provide convenient mounting and dismounting, the take-ups 3 and 4 are easily disconnected from a support roller 5 by removal out of a jack 11 where the pins are held by shoulders 12, wherein the take-up 4 includes a coupler 13 and a nut 14 to vary a length of the take-up. The coupler 13 is in the form of a C-clamp having left-hand and right-hand thread holes.

The mounting of the load-bearing surface member of the gauze conveyor is performed as follows.

The hauling chains 2 are placed into the guides 7 where they are prevented from fall-out by the roller 5. Further, the take-ups 3 and 4 are installed into the jacks 11 and are held therein by the shoulders 12; the pins 8 and 9 of the take-ups are introduced into meshes of the metal gauze 1 and is fixed by the spring lock 10. The tension of the gauze up to the required sag takes place because of change in the length of the take-up 4 by rotating the coupler 13, and then the load-bearing surface member is closed to form an endless belt.

CLAIM

A load-bearing surface member of a gauze conveyor, including a gauze fastened by means of connection members on chains with rolls placed in guides, characterized in that, in order to reduce working hours of mounting/dismounting in fastening the

gauze to the chains, the connection member is made as a take-up having one end provided with a roller capable of interacting with the guides and another end provided with a grooved pin for connection to a spring lock the gauze is provided with.



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 542692

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 12.12.74 (21) 2088357/03

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.01.77. Бюллетень № 2

Дата опубликования описания 14.03.77

(51) М. Кл.² В 65G 17/02

(53) УДК 621.867.135
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

(71) Заявитель

А. Т. Рощенко, В. П. Чесноков и А. Н. Кузин
Ивановское специальное конструкторское бюро красильно-отделочного оборудования

(54) ГРУЗОНЕСУЩИЙ ОРГАН СЕТЧАТОГО ТРАНСПОРТЕРА

1

Изобретение относится к транспортирующим устройствам, в частности к грузонесущим органам сетчатых транспортеров.

Известны грузонесущие органы сетчатых транспортеров, включающие сетку, закрепленную посредством соединительных элементов на цепях с катками, размещенных в направляющих. Однако процесс монтажа и демонтажа сетки этих транспортеров к цепям связан с непроизводительной затратой времени.

Целью изобретения является уменьшение трудоемкости монтажа и демонтажа при креплении сетки к цепям. Это достигается тем, что соединительный элемент выполнен в виде натяжного устройства, один конец которого снабжен роликом, изготовленным с возможностью взаимодействия с направляющими, а другой — штырем с пазами для соединения с пружинным замком, которым оборудована сетка.

На фиг. 1 показан предлагаемый грузонесущий орган; на фиг. 2 — то же, вид по стрелке А на фиг. 1; на фиг. 3 — натяжное устройство сетки; на фиг. 4 — соединительный элемент в плане.

Грузонесущий орган сетчатого транспортера представляет собой бесконечную ленту, состоящую из пружинистой сетки 1, укрепленной на двух тяговых цепях 2 посредством легкосъемных натяжных устройств 3 и 4. Для

2

уменьшения сопротивления движению на одном конце натяжного устройства имеется ролик 5, который вместе с роликами 6 цепи 2 образует систему опор качения, перемещающихся по направляющим 7 так, что они воспринимают на себя усилия от натяжения сетки и вес транспортной ленты с перемещаемым грузом. Крепление сетки к тяговым цепям осуществляется при помощи штырей 8 и 9 с пазами, в которых крепится пружинный замок 10.

Для удобства монтажа и демонтажа натяжные устройства 3 и 4 легко отсоединяются от опорного ролика 5 путем вывода из гнезда 11, где штыри удерживаются за счет буртиков 12, причем натяжное устройство 4 включает муфту 13 и гайку 14 для изменения его длины. Муфта 13 выполнена в виде скобы, имеющей резьбовые отверстия с правой и левой резьбой.

Монтаж грузонесущего органа сетчатого транспортера производят следующим образом.

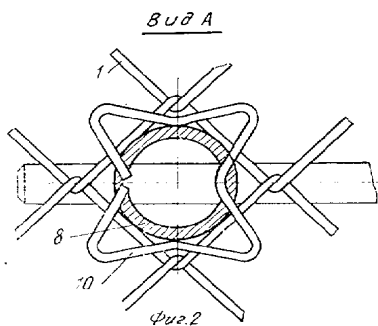
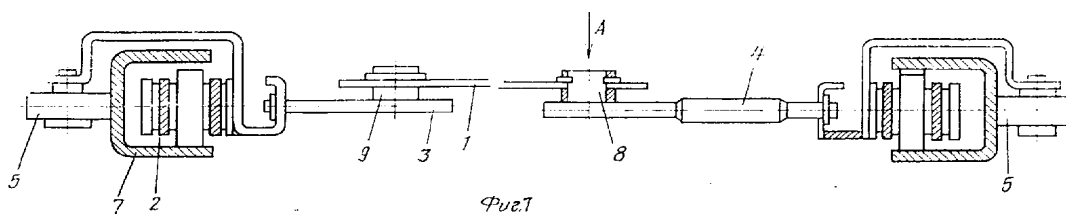
Тяговые цепи 2 помещают в направляющие 7, в которых они удерживаются от выпадания роликом 5. Далее в гнезда 11 вставляют натяжные устройства 3 и 4, которые удерживаются в них буртиками 12, штыри 8 и 9 натяжных устройств вводят в ячейки металлической сетки 1 и фиксируют пружинным замком 10.

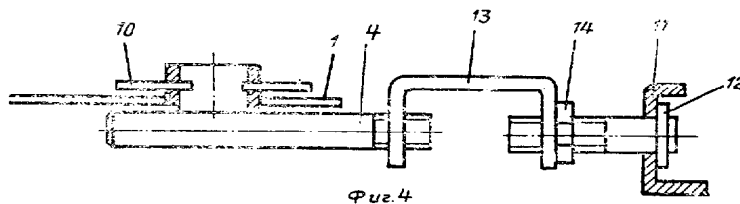
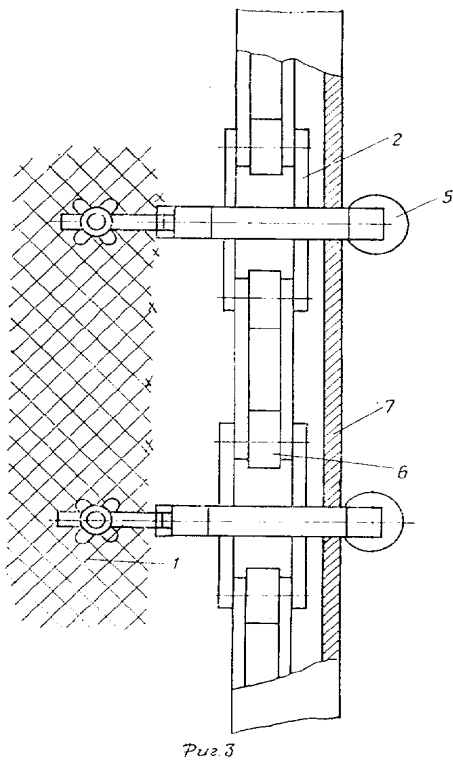
За счет изменения длины натяжного устройства 4 путем вращения муфты 13 происходит натяжка сетки до требуемой стрелы прогиба, и затем грузонесущий орган сетчатого транспортера замыкается в бесконечную ленту.

Формула изобретения

Грузонесущий орган сетчатого транспортера, включающий сетку, закрепленную посредством соединительных элементов на цепях с

катками, размещенных в направляющих, отличающийся тем, что, с целью уменьшения трудоемкости монтажа и демонтажа при креплении сетки к цепям, соединительный элемент выполнен в виде натяжного устройства, один конец которого снабжен роликом, выполненным с возможностью взаимодействия с направляющими, а другой — штырем с пазами для соединения с пружинным замком, которым снабжена сетка.





Составитель Н. Жуков

Редактор Н. Корченко

Техред А. Камышникова

Корректор И. Позняковская

Заказ 334/8

Изд. № 220

Тираж 1019

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР

по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография пр. Сапунова, 2